

# 発明者の観点からみた プロダクト・バイ・プロセスクレーム



会員 柴 大介

## 要 約

プロダクト・バイ・プロセス（以下、PbyP）クレームは、特許庁による要旨認定が物同一説に基づきなされている。一方で、注目を集めた知財高裁大合議判決例（平成 22 年（ネ）第 10043 号）では、要旨認定及び技術的範囲の解釈の両方の場面で、製法限定説を原則とし、物同一説を例外とする立場を採り、要旨認定の場面では、特許庁の運用と整合しないこととなった。

PbyP クレームについては、判決例、学説及び特許庁・弁理士・弁護士等の特許実務者による論文において多くの優れた知見の蓄積があるが<sup>(1)</sup>、PbyP クレームの直接のユーザーである発明者及び発明者が属する企業の観点からの論考が少ないように思われたので、本論考では、発明者の観点到重きを置き、PbyP クレームが要旨認定及び技術的範囲の解釈の場面での取り扱われる際の課題について考察を行った。

## 目次

はじめに

### I. 判決例の傾向

1. 機械系分野の判決例の傾向
2. 化学系分野の判決例の傾向

### II. 「プラバスタチン Na 事件」判決例の考察

### III. PbyP クレームはどう取り扱われるべきか

## はじめに

(1) 構成が構造要件だけでは認識できない物を、製法要件で特定した発明特定事項を特許請求の範囲に記載するプロダクト・バイ・プロセスクレーム（以下、「プロダクト・バイ・プロセス」を「PbyP」という）によって特許出願することが認められている（特許法第 36 条第 5 項、「特許・実用新案審査基準」（以下、審査基準という））。

PbyP クレームについて要旨認定（以下、認定という）又は技術的範囲の解釈（以下、解釈という）をする場合、PbyP クレームで特定された物が、「最終的に得られた生産物自体」であるとする立場を「物同一説」といい、「その製造方法で得られた物」に限定されるとする立場を「製法限定説」という。

PbyP クレームは、特許庁による認定は「物同一説」の立場でなされ、裁判所の解釈は「物同一説」が主流ではあるが「製法限定説」の立場でなされることがある。

PbyP クレームの認定及び解釈の場面では、技術水

準を体得している発明者の技術認識が極めて重要であることから、本論考では、発明者の観点到重きを置いた考察を行う。

(2) 本論考では、以下のように概念を整理している。

- ① 請求項に係る発明全体が製造方法で特定されたクレームと、請求項に係る発明の一部を構成する発明特定事項が製造方法で特定されたクレームの両方を PbyP クレームという。
- ② 製法概念で特定された発明特定事項を製法要件、構造概念で特定された発明特定事項を構造要件という。
- ③ 化学物質とは、純物質及び化合物自体に加えて、純物質及び化合物で構成される材料を含め、化学物質を構成する化合物等の化学式及び組成並びに物性を化学物質に関する構造概念という。
- ④ 機械系分野の発明とは、製法要件で特定された物が化学物質を含まない構造体である発明をいい、化学系分野の発明とは、製法要件で特定された物が化学物質を含む発明をいう。
- ⑤ 出願人及び特許権者の技術的認識は、通常、発明者の技術的認識を反映することから発明者、出願人及び特許権者を、まとめて発明者という。

## I. 判決例の傾向

筆者は、知財高裁大合議判決例（平成 22 年（ネ）第 10043 号）（以下、「プラバスタチン Na 事件」判決例と

いう)の判示は化学系分野における PbyP クレームの取扱いを多分に意識したものであり、この取扱いが定着するか否かは予断を許さないのに対して、機械系分野における PbyP クレームの取扱いは既に決着がついていると考えている。

そこで、本論考では、PbyP クレームが判決例においてどのように取り扱われているかを、機械系分野と化学系分野に分けて考察する。

## 1. 機械系分野の判決例の傾向

### 1. 1. 機械系分野における PbyP クレームの意義

(1) 製法要件を含む発明であっても、明確に認定及び解釈できれば、審査及び裁判の実務において大きな問題が生じることはないはずである<sup>(2)</sup>。

機械系分野の発明の構造要件は、3次元的な物理的構造が図面に記載できる程度に明確であれば、明確であるということになる。

一方、機械系分野の発明が、例えば、「物品 P に特定の加工を施して得られる部品 A」なる製法要件で特定されている場合、物品 P に特定の加工をした結果、物品 P がどのように変形するかは、少なくとも発明者は、明確に認識できているはずであり、明細書及び図面に適切に説明されていれば、発明者だけでなく、第三者、審査官及び裁判官（以下、裁判官等という）にも明確に認識できるため、製法要件は、部品 A の物理的構造を明確に特定していると考えられる。

その結果、機械系分野の発明では、製法要件が発明の物理的構造を明確に特定するために必要な（どの程度必要かは別にして）発明特定事項として機能しているともいえる。

(2) 審査基準では「発明の対象となる物の構成を、製造方法と無関係に、物性等により直接的に特定することが、不可能、困難、あるいは何らかの意味で不適切」である事情（以下、特段の事情ともいう）が存在する場合に PbyP クレームを許容するとし、解釈の場面でも、抽象論において特段の事情がある場合に PbyP クレームを許容すると判示される場合が多い。

機械系分野の発明では、特段の事情が実質的にはない場合が多いと考えられるが、それにも関わらず、審査実務及び裁判実務において、製法要件が製法限定説に基づいて認定又は解釈をされることがほとんどないのは、機械系分野の発明の物理的構造が、製法要件の有無によらず裁判官等に明確に認識できるため、あえて製造方法に限定して解釈する必然性がないからでは

ないかと思われる。

機械系分野の判決例では、以上の観点から、製法要件で特定された発明に対して、原則、物同一説に基づいて認定及び解釈がなされていると思われる。

## 1. 2. 審決取消訴訟：平成 16 年（行ケ）298 号 (壁用パネル材料の取付金具事件)

「本願発明は、「物」の発明であるから、本件方法的表現部分によって、「物」としての…構成が特定される限りにおいて、本件方法的表現部分に係る事項を考慮する必要があると考えられる」と、物同一説に基づいて認定を行うとの抽象論が判示され、製法要件については、

「…取付方法を記載しているにすぎない。…この場合でも、…形状、寸法に依存して、…構成が特定されることもあり得るが、…形状、寸法が規定されていないのであるから、結局、…上記事項によって何ら特定しないし限定されるものではない」と判示された。

裁判所は、本件発明は、製法要件以外の構造要件によって明確に特定されているとの立場であり、製法要件は物理的構造を特定することにほとんど寄与していないと解釈したことになる。但し、形状及び寸法に依存して構成が規定されていれば、製法要件は、形状及び寸法の特定に寄与し、発明の物理的構造を特定するために一定の役割を果たすであろうことも示唆する。

## 1. 3. 侵害訴訟：東京高裁：平成 14 年（ネ）1089 号（止め具事件）

「構成要件 F が製造方法を特定したかのような限定となっているので、弾性体が、…外殻体（構成要件 B）の孔（構成要件 C）を通して、当該外殻体の内部に挿入されるものでなければ、本件発明 1 の構成を充足しないかのように解釈すべきものとも考えられる」と、裁判所は、製法限定説に基づいて解釈した場合を説明した後、

「しかしながら、…構成要件 F を除外しても本件発明 1 の物としての構成は特定可能であり、また上記のような前提解釈を採用すべき特段の事情を認めるべき証拠はないので、構成要件 F に係る方法以外の製造方法によらないで製造された物も、他の構成要件のすべてに該当する物であれば、本件発明 1 に含まれ得るものというべきである」と物同一説に基づき判示した。

裁判所は、製法限定説による「解釈を採用すべき特段の事情を認めるべき証拠」がなければ、製法要件に基づいて解釈する理由がないとの立場である。

即ち、本判決例は、PbyP クレームを、原則、物同一説で解釈し、特段の事情がある例外的な場合に製法限定説で解釈するという立場であると考えられる。

また「構成要件 F を除外しても…構成は特定可能であり」との判示は、構成要件 F を無視しているのではなく、構成要件 F は物理的構造を特定するのにほとんど寄与していないと解釈したということであろう。

#### 1. 4. 侵害訴訟：最高裁：平成 10 年(オ)1579 号 (衿腰に切替のある衿事件)

機械系分野の発明では、製法要件で特定された発明の認定と解釈を、原則、物同一説に基づいて行うとの多くの下級審の判示に対して、最高裁の判例も現時点では矛盾する立場での判断をしていない。本判例において、最高裁は、

「…当該物の形状を特定するための作図法が記載されている場合には、右作図法により得られる形状と同一の形状を具備することが特許発明の技術的範囲に属するための要件となるのであり、右作図法に基づいて製造されていることが要件になるものではない」と、物同一説に基づいて解釈を行うとの抽象論を述べ、特許権者に、本件発明とイ号との方法結果物の同一性についての主張立証がなされていない旨を判示している。

#### 1. 5. 侵害訴訟：最高裁：昭 54(オ)336 号(長押事件)

「実用新案法における考案は、…、製造方法は考案の構成たりえないものであるから、考案の技術的範囲は物品の形状等において判定すべきものであり、…製造方法の相違を考慮の中に入れることは許されないものというべきである」と、最高裁は、物同一説に基づいて解釈を行うとの抽象論を判示した。

判示は、製法要件によって考案を特定すること自体を否定しているわけではなく、製法要件を解釈するにあたって製造方法の相違を考慮してはならないとしている。

その上で、最高裁は、製法要件中の「芯材 2 の正面及び裏面にベニヤ板 3、3' を貼合せ」という記載から、長押の本体はベニヤ板のみから構成されていない、と本件考案の物理的構造を特定するように解釈した。

#### 1. 6. 機械系分野における PbyP クレームの解釈

以上の判決例等を見ると、裁判所は、製法要件で特定された発明であっても、発明の物理的構造を明確に認識できている、製法要件を発明の物理的構造を特定する事項の 1 つとして、他の構造要件との関係の中

で、特定の必要性の軽重を勘案して取り扱っていると考えられる。

機械系分野の発明では、下級審で PbyP クレームを製法限定説に基づいて解釈すると、上級審では下級審の解釈を覆すか、製造方法に限定解釈することはせずに、製法要件を、発明の物理的構造を特定するための事項として、発明の構成を明確にするために解釈しなおすことで、製法限定説による解釈を入念に回避する傾向が強いのも、製法限定説により解釈する必然性がないことが理由であると考えられる。

### 2. 化学系分野の判決例の傾向

#### 2. 1. 化学系分野における PbyP クレームの意義

##### (1) 化学物質の化学的構造の認識の困難性

物品は、人が肉眼で認識でき、剛体又は粘弾性体として古典力学の範囲で記述が可能であるため、例え PbyP クレームで特定されていても、発明者及び裁判官等の実務者にとってその物品の物理的構造は構造概念だけで認識できる。

一方、化学物質は、本質的には、量子力学を基礎にした抽象的な概念でしか記述できない。

例えば、「椅子」はその名称だけで物理的構造を認識できるが、「鉄」材料はその名称だけでは「物理的構造」を認識できない。

「鉄」材料とは、化学式「Fe」で示される鉄元素が金属結合してなる固体であると物理化学的に説明することはできるが、量子力学に基礎づけられる「金属結合」の概念を 3 次元的な物理的構造として理解することは極めて難しく、顕微鏡の精度をどれだけ上げても「金属結合」を肉眼だけで識別することはできない。

化学物質は、原則、化学式だけで化学的構造を認識することができず、数学的概念で記述される結晶、統計力学的概念で記述されるソフトマター物質等の三次元構造や物性等の複雑な構造概念を特定して初めて、化学系分野の当業者が化学的構造として認識できる。

化学物質の化学的構造が、極めて抽象的な構造概念によって認識することを要請される結果、そのような認識の仕方を訓練されている当業者であっても専門性の相違によって認識の仕方に大きなばらつきがあり、そのような認識の仕方が十分に訓練されていない裁判官のような実務家には、化学物質の化学的構造を、実在感をもって認識することは本質的に難しい。

さらに、化学物質の化学的構造を特定する構造概念は、分析技術に依るところが大きく、新規な化学物質



の分析方法が開発されていない、又は、原理的に分析可能でも、分析技術が汎用化していなければ、時間とコストを考慮すると実質的に分析が困難である場合も多い。

化学系分野の発明では、化学物質の化学的構造が高度に抽象的な構造概念で特定せざるをえないことに由来して、発明者の分析能力によっては発明者ですら化学物質の化学的構造を構造概念だけで特定することが困難である場合が多くあり、特段の事情が本質的につきまとうといえる。

## (2) 化学系分野の発明者の意識

(2. 1) 化学系分野の発明者は、新規で有用な化学物質を開発することに意義を見出しており、中でも企業内発明者は、そのような化学物質を開発することを業務として要請される<sup>(3)</sup>。

しかし、化学物質が完成されるまでになされる作業は、その化学物質の製造方法の検討と製造結果物である試作物質の物性測定に費やされることが多い。

その場合の製造方法とは、必ずしも工業的な生産技術というわけではなく、ラボレベルの手作業による試行錯誤の繰り返しである場合も多い。

なお、試作物質の物性を測定できる発明者はまだ恵まれているのであって、その化学物質を最終製品の素材として開発する場合は、物性測定ができないまま、試行錯誤のつど試作物質を素材として組み入れた製品を製造してその製品の實用性能を測定する場合も多い。

いずれにしても、目標とする物性又は實用性能が達成された時点で、発明者は目標とする化学物質が完成したと認識する。

従って、発明者は、あくまでも「化学物質」という「物」の発明を完成したと認識するのであって、その物の発明の製造方法が完成したとの認識は薄いであろう<sup>(4)</sup>。

(2. 2) 化学系分野の発明者は、開発した化学物質の化学的構造が明らかになっても、目標とする物性又は實用性能が達成されていれば発明は完成したと認識する場合があり、そのような場合、発明者自身がその化学物質の化学的構造を十分に認識できていないことも多い。

PbyPクレームで特定された発明の物理的構造を少なくとも発明者が明確に認識している機械系分野の発明の場合とは事情が全く異なるのである。

(3) 化学系分野の発明と PbyP クレームの親和性  
従って、発明者は、化学系分野の発明を出願するとき、「物の発明」を完成したと認識しているので、当然に、「物の発明」としての出願を希望するであろう。

しかし、この段階で完成した化学物質の化学的構造を分析することが極めて困難で、その化学物質が組み込まれる製品の實用性能しか情報がない場合、発明者はどのようにして発明を特定すればよいのだろうか。

特に、化学物質が組み込まれる製品の實用性能は、化学物質の効果として把握されるので、そのような効果を化学物質の発明特定事項にすると、いわゆる「願望クレーム」(達成すべき結果を含むクレーム)であるとして許されないリスクがある。

発明した化学物質の化学的構造を十分に認識できない発明者の大きな拠り所となるのが、PbyPクレームによって化学物質を特定することなのである。

発明者の手元には、製造条件と實用性能の関係を示す膨大な情報、言い換えると実施例と比較例になりうる膨大な情報があるので、明細書には、詳細な製造条件と実施例と比較例の関係について記載することができる。

従って、PbyPクレームが許容されれば、「物の発明」としてのサポート要件及び実施可能要件は十分に確保できるのである。

以上から、化学系分野の発明は、特段の事情を本質的に内在していると考えられ、PbyPクレームに本質的に親和性があり、PbyPクレームを許容する特許制度は、化学系分野の発明の完成状況に即して発明を保護し、産業の発達に寄与する目的に合致しており、化学系分野の発明にとって不可欠なものと考えられる。

## 2. 2. PbyPクレームで特定された発明の明確性

機械系分野の発明では、明細書及び図面を介して、発明者と裁判官等が同じレベルで発明の物理的構造を認識できるため、裁判官等は、発明の物理的構造が明確であれば構造要件は明確であるとの共通認識をもてる。

しかし、化学系分野の発明では、裁判官が発明者と同じレベルで化学物質の化学的構造を認識することが困難な場合が多いと思われる。

そのような場合に、裁判官は何をもってその構造要件が明確であると認識しているのかが問題となる。

結論からいえば、裁判官は、その技術分野の当業者がその化学的構造を明確に認識できるであろうという心証をもったときに、初めて、その発明は明確である

とみなしているのではないだろうか。

特許庁の審査実務では、出願発明の認定に当たり、出願時の技術常識が考慮され(審査基準)、裁判所の実務においても、出願時の技術常識等及び技術水準(具体的には出願時の公知技術)が参酌される<sup>5)</sup>。

この「参酌される」とは、その発明特定事項が、当業者であれば明確に認識できるか否かを参酌されることを意味すると考えられる。

実際、製法要件で特定された化学物質の化学的構造を、裁判官が、技術的観点から化学系分野の当業者と同等の認識ができないと思われる場合であっても、出願時の技術水準と公知技術を参酌することによって、当業者によってその化学的構造が明確に認識されるとの心証を有すれば、裁判所がその発明の技術的範囲が不明確としない場合も少なくないと思われる。

### 2. 3. 審決取消訴訟：平成 11 年(行ケ)437 号 (光ディスク用ポリカーボネート成形材料事件)

判決例の対象となった特許発明を枠囲いし、筆者が製法要件に適宜下線を付した(以下、同様である)。

ハロゲン化炭化水素を溶媒としてビスフェノールとホスゲンとの反応によって得られ、

低ダスト化されたポリカーボネート樹脂溶液に、ポリカーボネート樹脂の非或いは貧溶媒を沈殿が生じない程度の量を加え、得られた均一溶液を 45~100℃に保った攪拌下の水中に滴下或いは噴霧してゲル化し、溶媒を留去して多孔質の粉粒体とした後、水を分離し、乾燥し、押出して得られるポリカーボネート樹脂成形材料であって、

該ポリカーボネート樹脂中に含有される重合溶媒であるハロゲン化炭化水素が 1ppm 以下である光ディスク用ポリカーボネート成形材料。

特許庁が物同一説に基づいて認定する拠り所とする判決例である(審査基準)。

裁判所は、下線部の製法要件について、

「発明の対象を…物自体として特許を得ようとする者は、本来なら、…物の構成を直接的に特定すべきなのであり、それにもかかわらず、プロダクト・バイ・プロセス・クレームという形による特定が認められるのは、

発明の対象となる物の構成を、製造方法と無関係に、直接的に特定することが、不可能、困難、あるいは何らかの意味で不適切…であるときは、その物の製

造方法によって物自体を特定することに、例外として合理性が認められるがゆえである、というべきであるから、

…当該製法要件については、発明の対象となる物の構成を特定するための要件として、どのような意味を有するかという観点から検討…判断する必要はあるものの、それ以上に、その製造方法自体としての新規性あるいは進歩性等を検討する必要はない」と、製法要件はあくまでも物の構成を特定するための要件であり、製法限定説に基づいて認定はしないことを抽象論で判示している。

裁判所は、本件発明の課題と課題解決手段との関係から、以下のように判示する。

「本件発明は、…ハロゲン化炭化水素を 1ppm 以下とするとの構成により、…改善したものであって、本件製法要件は、…構造ないし性質、性状その他の構成自体を特定するための要件としての特段の意味を有するものであると解することはできない。」

裁判所は、上記製法要件は、従来の特定の重合溶媒を含むポリカーボネート成形材料を課題発生源として特定したにすぎず、本件発明の新規性及び進歩性が判断されるべき本件発明の課題解決手段の本質的部分とは言い難いと解釈したともいえる。

このように、製法要件を当業者が明確に認識できたという心証に達すれば、裁判官が製法要件を考慮して認定ができるといえる点で、「光ポリカーボネート成形材料事件」は、機械系分野の発明での認定の仕方と大きな相違はない場合であったともいえる。

### 2. 4. 侵害訴訟：平成 1 年(ワ)5663 号(ポリエチレン延伸フィルム事件)

- (一) (1)濃度 1~30 重量%の、重量平均分子量 60 万以上のポリエチレンの溶液を紡糸して溶液状態のフィラメントを得、  
(2)該溶液フィラメントを冷却することによってゲルフィラメントとし、  
(3)得られたゲルフィラメントを延伸比が少なくとも 11 以上において延伸することにより得られうる
- (二) (1)少なくとも 1.32GPa の引張強度と、  
(2)少なくとも 23.9GPa の弾性率を有するポリエチレン延伸フィラメント。

本判決例では、前掲の「光ポリカーボネート成形材

料事件」に比べて、製法要件の重みが格段に大きい(筆者が、裁判所の分説に準じて分説した)。

「構成要件(一)は、その製造方法によって…物を特定するための要件として理解すべきであるが、…当該製造方法によって製造された物に限定して解釈する必然性はなく、これと製造方法は異なるが物としては同一であるものも含まれると解することができる」と、裁判所は、製法要件で特定された物の技術的範囲は、原則、物同一説によって解釈すべきで、製法限定説による解釈は必然的ではないとの抽象論を判示している。

裁判所は、さらに、立証責任にまで踏み込んで、以下を表明した。

(1) 製法要件を含む特許発明の技術的範囲は、原則、物同一説に基づいて解釈するが、

(2) 特許権者が、被告製法が特許発明の製法要件を充足するか、被告製品が特許発明の特徴的な構造又は特性を有することを立証できなければ、

(3) 被告製品は特許発明の技術的範囲に属するとはいえないと判断する、

裁判所は、特に(2)について立証が極めて困難である点を、以下のように判示した。

「特許出願の際、物の構造や特性のみによって物を特定することができなかったからこそ、…製造方法が特許請求の範囲に加えられたと考えられることからすると、右の点を明らかにすることは実際上困難であると考えられる。」

筆者は、PbyPクレームで特定された化学系分野の発明に関する本判決例の裁判所の判断について支持するものであり、発明者の開発の実情にも沿う真っ当な判断であると思う。

## 2. 5. 侵害訴訟：平成 22 年(ネ)10043 号(プラバスタチン Na 事件)

次の段階：

- a) プラバスタチンの濃縮有機溶液を形成し、
  - b) そのアンモニウム塩としてプラバスタチンを沈殿し、
  - c) 再結晶化によって当該アンモニウム塩を精製し、
  - d) 当該アンモニウム塩をプラバスタチンナトリウムに置き換え、そして
  - e) プラバスタチンナトリウム単離すること、
- を含んで成る方法によって製造される、プラバスタチンラクトンの混入量が 0.5 重量%未満であり、エピプラバの混入量

が 0.2 重量%未満であるプラバスタチンナトリウム。

### (1) 本判決例における PbyP クレームの原則的取扱い

裁判所は、まず、特許法第 70 条第 1 及び 2 項によれば「特許発明の技術的範囲を確定するに当たっては、「特許請求の範囲」記載の文言を基準とすべきである」ので、

「物の発明」に係る特許請求の範囲にその物の「製造方法」が記載されている場合、当該発明の技術的範囲は、当該製造方法により製造された物に限定されるものとして解釈・確定されるべきであって、…他の製造方法を含むものとして解釈・確定されることは許されないのが原則である」と判示した。

### (2) 本判決例における PbyP クレームの例外的取扱い

裁判所は、製法要件で特定された発明を、特段の事情の下では、例外として「物同一説」に基づいて認定することが許され(「法 36 条 6 項 2 号にも反せず」、

「その技術的範囲は、…製造方法は物を特定する目的で記載されたものとして、…製造方法に限定されることなく、「物」一般に及ぶと解釈され、確定される」と判示した。

### (3) PbyP クレームの分類

裁判所は、PbyP クレームを、

特段の事情がある場合は「真正プロダクト・バイ・プロセス・クレーム」、

特段の事情がない場合は「不真正プロダクト・バイ・プロセス・クレーム」と定義し、

真正プロダクト・バイ・プロセス・クレームは、その認定及び解釈が物同一説でなされ、

不真正プロダクト・バイ・プロセス・クレームは、その認定及び解釈が製法限定説でなされるとし、

さらに、真正、不真正の立証責任にまで言及し、

「立証責任の分配という観点から…真正プロダクト・バイ・プロセス・クレームに該当すると主張する者において「物の特定を直接的にその構造又は特性によることが出願時において不可能又は困難である」ことについての立証を負担すべきであり、もしその立証を尽くすことができないときは、不真正プロダクト・バイ・プロセス・クレームであるものとして、…解釈・確定するのが相当である」と判示した。



#### (4) 従来の判決例との対比

「光ディスク用ポリカーボネート成形材料事件」判決例では、特段の事情がある場合に製法要件で発明を特定でき、物同一説によって認定するとしているので、抽象論では、「真正 PbyP クレーム」と全く同様の取扱いをしている。

しかし、対象となる発明に関して特段の事情の存否は判断せず、特段の事情がない場合に、製法要件を「製法限定説」に基づいて認定すべきとの判示もせず、製法要件で特定された発明を物同一説で認定した。

「ポリエチレン延伸フィルム事件」判決例でも、製法要件を含む特許発明の解釈に関して、特段の事情の存否は判断しておらず、特段の事情がない場合に「製法限定説」に基づいて解釈すべきであると判示することもなく物同一説に基づいて解釈した。

「プラバスタチン Na 事件」判決例では、認定及び解釈の場面で、特段の事情の存否を（立証責任にまで言及した上で）判断し、特段の事情がない場合は、製法要件を「製法限定説」で認定すべきであるというところまで踏み込んでおり、実際に、対象となる発明に特段の事情はなかったと判断し、製法限定説に基づいて認定及び解釈をした点において、従来の判決例の姿勢と全く異なることがわかる。

## II. 「プラバスタチン Na 事件」判決例の考察

筆者は、「プラバスタチン Na 事件」判決例は、化学系分野の発明者を含む実務者の実情が十分に考慮されていないため、判示内容が審査及び訴訟において貫徹されると、少なからぬ混乱が生じるのではないかと懸念する。

### 1. 製法要件は発明を特定しているのか限定しているのか

本判決例では、一般論として、以下が判示された。「特許請求の範囲…の「文言」が発明の技術的範囲を限定する意味を有しないなどと解釈することになると、特許公報に記載された「特許請求の範囲」の記載に従って行動した第三者の信頼を損ねかねないこととなり、法的安定性を害する結果となる。」

ここで「文言」とは、具体的には「特定の製法要件」を指しているため、この判示は、製法要件を含む発明の技術的範囲を、従来の判決例が、製法要件が「発明の技術的範囲を限定する意味を有しない」かのように認定したり解釈したりしてきた、と指摘していると考え

えられる。

しかし、「光ディスク用ポリカーボネート成形材料事件」判決例における、

「製法要件については、…物の構成を特定するための要件として、どのような意味を有するかという観点から検討して、これを判断する必要はあるものの、それ以上に、その製造方法自体としての新規性あるいは進歩性等を検討する必要はないのである」との判示は、

製法要件で特定された発明は「物の発明」であり、物の構成自体が課題解決手段（＝技術思想）であり、製造方法自体は課題解決手段ではないことと<sup>6)</sup>、その一方で、製法要件で特定される構成は、「限定」された構成として課題解決手段としての意味を有する場合があるので、どのような意味を有するかを検討して、場合によっては新規性及び進歩性を判断する必要が有することを表明していると読める。

以上を考慮すると、「特定の製法要件」が発明の技術的範囲を限定する意味を有しないなどと解釈すること、が従来の判決例でなされていたかのような判示は、的が外れているように思われるのである。

### 2. 製法要件を製法限定説に基づき認定・解釈できる根拠は何か

本判決例は、本件発明 1 に特段の事情がないことを以下のようにして説明している。

「本件発明 1 に記載されたプラバスタチンナトリウムは、当業者にとって公知の物質であること、また、プラバスタチンラクトン及びエピプラバは、プラバスタチンナトリウムに含まれる不純物であることが認められる。

したがって、…「プラバスタチンラクトンの混入量が 0.5 重量%未満であり、エピプラバの混入量が 0.2 重量%未満であるプラバスタチンナトリウム」の構成は、…その構造によって、客観的かつ明確に記載されていると解される。

すなわち、…その製造方法によらない限り、物を特定することが不可能又は困難な事情は存在しないと認められる。」

注意すべきは、裁判所は、本件発明 1 を、公知技術を参酌して「客観的かつ明確に」解釈しており、製法要件の存在によって、クレーム全体が不明確で「客観的かつ明確に」解釈することができない、といっているわけではない点である。

この解釈は、製法要件によっては公知のプラバスタ

チンナトリウムしか得ることができない、と認定しなければ導くことができないはずである。

即ち、裁判所は、製法要件をこのように認定できたからこそ、製法要件によって特定する必要はなかった、と結論できたのである。

そうであれば、裁判所は、事実上、製法要件は公知のプラバスタチンナトリウムを特定する以上の意味はない、と認定したことになるのではないかと。

特許法第 70 条は、特許発明の技術的範囲が、特許請求の範囲の記載と明細書の記載及び図面（さらには出願時の技術水準及び公知技術）を考慮して解釈できた時点で、

その特許請求の範囲は別の表現で記載すべきであったか否かを判断し、

別の表現で記載すべきであったと判断した場合は、既になされた解釈がその別の表現の記載の場合になされる解釈と同じであったとしても、

異なる解釈がなされるべきである、とまではいっていない。

裁判所が、何らかの事情で、製法要件で特定された解釈できないために、やむなく製法限定して解釈するというのであればまだしも、

本件発明 1 の製法要件を含むクレームの技術的範囲を、特許請求の範囲の記載に基づき、公知技術を参酌して解釈できたのであるにも関わらず、それ以上に、

製法要件に特段の事情がないと判断して、一度した解釈を狭く解釈するとする判示は、特許法第 70 条に基づいて必然的に導出されたわけではなく、出願人が必要と認める発明特定事項を記載することを認める特許法第 36 条第 5 項にも反するのではないだろうか。

### 3. 真正、不真正の判断主体について

#### (1) 近未来 SF 事例

##### <発明者甲の仮想発明事例>

町の発明者甲が、従来、汎用の金属 M に相溶しなかった微粉末化合物 x に対して温度 T で熱処理を施して数日室温で放置してそのまま忘れていた。

甲は、ある時気が付いて、熱処理後の微粉末化合物 x（以下、変性微粉末化合物 x という）を回収後、金属 M と熔融混錬したところ、変性微粉末化合物 x は金属 M と容易に相溶して、合金 Z を発明することに成功した。

発明者甲は、変性微粉末化合物 x を分析したが、微粉末化合物 x が主成分であり、その表面に何か被膜のようなものが

付着しており、その被膜は化合物 q が含まれていることはわかったが、相溶性にどう関係するかは究明することができなかった。

そこで、甲は、以下のような仮想クレーム 1 を作成して特許出願 X をした。

##### <仮想クレーム 1>

微粉末化合物 x を  $T_1 \sim T_2$  の温度範囲で熱処理した後室温で放冷して得られうる、金属 M に相溶可能な変性微粉末化合物 x。

##### <発明者乙の仮想発明事例>

大企業 K 社に勤める発明者乙も、微粉末化合物 x を温度 T で熱処理後、室温まで急冷して変性微粉末化合物 x を得ることができ、合金 Z を発明することに成功した。

K 社の分析研究所は、公知の分析手段によって、変性微粉末化合物 x は、その表面に形成された被膜中の微量の化合物 q を介して相溶性が向上していることを明らかにした。

そこで、K 社は、仮想クレーム 2 を作成し、公知の方法でクレームされた構造が分析できることを明細書に記載して、特許出願 X の日後で出願公開前に特許出願 Y をした。

##### <仮想クレーム 2>

微粉末化合物 x の表面に化合物 q を含む被膜が形成されている変性微粉末化合物 x。

3 年後、発明者甲及び K 社が、出願 X 及び Y をそれぞれ審査請求して、ベテラン審査官 E が、出願 X 及び Y の両方を審査した。

審査官 E は、製法要件で特定された発明を、長年、出願発明を物同一説に基づき認定していたが、最近審査基準が改訂され、特段の事情の存否を認定しなければならないことに気がついた。

審査官 E は、出願 Y の明細書によれば、出願 X の出願時に、変性微粉末化合物 x は、公知の分析手段で分析が可能であり、製法要件で特定する必要がないと考えるに至り、出願 X の出願人(甲)に、仮想クレーム 1 に特段の事情はないと推定されるから、製法限定説に基づいて認定する旨を通知した。



甲は、分析の可否をコストをかけて外部機関に依頼して検証しなければならず、応答期間内にその検証をする時間もないので、審査官の推定に反論せず通知を受け入れた。

審査官 E は、出願 Y の出願人 (K 社) に、仮想クレーム 2 には、出願 X に基づく特許法第 29 条の 2 による拒絶理由を有するが、先の出願の仮想クレーム 1 を特段の事情がないことを理由に製法限定説に基づき認定したとの拒絶理由通知を出した。

乙は仮想クレーム 2 に対して以下の補正を行い、K 社は手続補正書を提出した。

**<補正仮想クレーム 2 >**

微粉末化合物 x の表面に化合物 q からなる被膜が形成されている変性微粉末化合物 x (但し、微粉末化合物 x に T<sub>1</sub> ~ T<sub>2</sub> の温度範囲で熱処理した後室温で放冷して得られうる変性微粉末化合物 x を除く)。

審査官 E は、補正仮想クレーム 2 を見て、出願 X 及び Y に特許査定をした。

K 社は、補正仮想クレーム 2 は、工業生産上意味のない製造条件が除かれているだけなので、補正仮想クレーム 2 に基づいて他社を牽制しつつ、変性微粉末化合物 x の事業化を進めることができた。

一方、甲は、製法限定解釈されてしまう仮想クレーム 1 では、K 社を牽制することもできず、ライセンスの申し出もない状態となり、何のために特許を取得したのかという結果に陥ってしまった。

**(2) 考察**

**① 真正、不真正の判断主体は誰なのか**

近未来 SF 事例では、甲の分析能力は定性分析レベルに留まるが、K 社は、高度な分析能力を有する分析研究所を有しており、甲は特段の事情があると考え、乙は特段の事情がないと考えている。

特段の事情の存否を、発明者の主観によって判断すると、発明者の分析能力によって全く異なる判断がなされうる。

特段の事情の存否を、分析分野の技術水準に基づき客観的に認定しようとする、分析能力の乏しい発明者が圧倒的に不利になることになりかねない (なお、分析能力が乏しいことに対して発明者に責はない)。

また、分析能力のレベルは各社の企業秘密である場合もあり、分析能力の存否を知られないように特段の

事情の存否の判断に考慮を加えることもありえよう。

以上から、審査段階で責任をもって特段の事情を判断する主体が存在しえるのかという問題がある。

**② 真正、不真正の判断は迅速にできるのか**

審査官 E は、出願 Y の明細書の記載と分析分野の公知文献とから、仮想クレーム 1 には特段の事情がなかったと推定したが、K 社が分析を間違えることもあり得るので、分析の可否は、第三者による追試等により、客観的な検証を経なければ決定できないはずであるが、そのような検証は、高額のコストと長い期間を要することになり、資力も時間もない発明者甲には、実質的に反論することができないことになる。

分析の可否の客観的な検証がないまま、推定した誤りかもしれない内容を確定することは、将来、分析技術が進歩して確定事項が覆される可能性があることを考えると、むしろ法的安定性を著しく損なうことになりかねない。

以上から、特段の事情の存否は、審査の流れの中で認定することは実質的にできないのではないかと筆者は思うのである<sup>(7)</sup>。

**Ⅲ. PbyP クレームはどう取り扱われるべきか**

**1. PbyP クレームで発明を特定することについて**

**(1) 原則**

特許法第 36 条第 5 項の趣旨<sup>(8)</sup>を考慮すると、発明者が発明を製造方法で特定することが必要と認めた以上は、発明者は PbyP クレームによって発明を特定しなければならず、PbyP クレームによって発明を特定することは当然に認められると筆者は考える<sup>(9)</sup>。

**(2) 機械系分野の発明の場合**

機械系分野の発明は、発明者及び裁判官等は、その構成を構造概念だけで明確に認識できる場合がほとんどであると考えられるが、それでも、特許法第 36 条第 5 項の規定の下、原則通り、発明を PbyP クレームで特定することは当然に認められるべきであると筆者は考える。

**(3) 化学系分野の発明の場合**

化学系分野の発明は、「特段の事情」の存否について、発明者ですら客観的な判断主体になりえず、ましてや審査官及び裁判官が客観的な判断主体になりえるということは考え難い。

また、「特段の事情」の存否を基準に、物同一説又は

製法限定説を採用することに確たる法的根拠は特許法のどこにも見出せず、発明者に「特段の事情」の存否を判断させることに法的必然性があるとは思えない。

以上から、化学系分野の発明を PbyP クレームで特定することは、「特段の事情」の存否に関わらず、当然に認められるべきであると筆者は考える。

## 2. PbyP クレームで特定された発明の認定と解釈

### (1) 発明者のインセンティブの観点からの考察

製法要件の認定と解釈を、原則、物同一説に基づいてなすべきことについて、従前の優れた論考においてその根拠が研究されているが<sup>(10)(11)</sup>、発明者のインセンティブの観点からの根拠を加えておきたい。

産業上利用できる発明は、通常、物の発明が先に検討される。方法の発明は、その物の発明を完成するためになされるか、既になされたその物の発明を利用したり製造したりする際になされる。

物の発明をなした発明者は、物の発明をしたと認識しており、当然に、物の発明として独占排他的な権利行使を望むので、その物を製法要件で特定した場合に製法限定説に基づいて認定又は解釈されては、特許出願に対するインセンティブが大きく損なわれる。

特に、化学系分野の発明では、発明者自身ですら、その構成を構造概念だけでは認識しきれず、何らかの製法概念を組み合わせざるをえない場合が少なくないので、製法要件を製法限定解釈されては、物の発明として権利化を目指す意味が本質的に損なわれる。

従って、発明者のインセンティブの観点から、製法要件で特定された発明は物同一説に基づいて認定及び解釈をすべきである。

また、筆者は心情的には以下のようにも考えている。

侵害訴訟の場面では、特許発明と被疑侵害品の同一性について、発明者と被疑侵害者との間で、当事者の分析能力等を振り絞って争うことが予想される。

そのような技術的観点での争い方こそが、発明という技術思想に関わる侵害訴訟にはなじむのであり、例えば、技術的観点での争いに敗れても、発明者にとっては納得のしようもあるのではないかと思うのである。

特段の事情の存否などという技術思想そのものから遙かに離れたところで争って、その結果、製法限定解釈されてしまったら、発明者にとっては全くの不本意であろう。

裁判所には、製法要件で特定された特許発明と被疑侵害品の同一性が、どの程度の立証で判断されるの

かについて、真剣に悩み考察いただき、物同一説に基づく判決例を蓄積してもらった方が、発明の現場にいる発明者のインセンティブを高揚し、産業の発達に寄与するのではないかと思うのである<sup>(12)</sup>。

### (2) 発明の明確性の観点からの考察

製法限定説派からは、製法要件で特定される構造の不明確さがしばしば指摘される<sup>(13)</sup>。

#### <機械系分野の発明の場合>

機械系分野の発明では、製法概念を構造概念に還元することが、発明者及び裁判官等にも原則可能であるので、製法限定説を原則とすべき法的必然性は極めて低いと思われる。

#### <化学系分野の発明の場合>

化学系分野の発明の場合、製法概念を構造概念に還元することが極めて難しい。

一方、製法要件に記載される製造方法が実施できるように記載されていれば、当業者は、製法要件で特定された発明を、必要に応じて容易に試験製造できるはずである。

審査又は訴訟の実務においては、出願又は特許発明の外延は、引用発明又はイ号の存在の下で、必要に応じて部分的に確定できればよいと考えられるので、当業者は、必要な程度に応じて、特許発明を製造し、発明の外延を明確にすることができるのではないだろうか。

引用発明又はイ号が、発明の外延のどちら側にあるかは、製法要件で特定された発明との同一性の有無の立証に帰着し、その立証責任は、当然に、発明者にあると筆者は考える。

出願時には、そもそも製法要件は構造概念に還元できないはずなので、認定の場面では、発明者は、引用発明と本願発明の示す物性の相違等について実験成績証明書を提出等して、引用発明と同一でないことを立証することになる。なお、製造方法の相違が本質的であると主張する主張は、解釈の場面で、出願経過を参酌され製法限定解釈されるリスクを覚悟する必要がある<sup>(14)</sup>。

一方、解釈の場面は、出願時に対してタイムラグがあり、製造方法の機構の知見が深まり、製造結果物の分析手段が発達し、製法概念を構造概念に還元できるようになっている場合がありえる。その場合、発明者は構造概念に基づいて同一性の有無の立証をなす。

化学系分野では、機構解析や分析技術の発達は日進月歩であり、解釈の場面で、製法要件で特定した発明

を構造概念に還元して解釈することが可能になることが、今後、より多くみられるようになるだろう。

以上を考慮すると、解釈の場面で、製法限定説を原則とすることは、出願時以降の分析分野の技術水準の進捗を全く考慮しないことになりかねない。

### (3) 第三者の監視負担の観点

製法要件を含む特許発明は、イ号についての技術的範囲の属否の立証が困難である場合が多いが、立証責任を負うべき発明者には、立証するための分析技術等を確立する努力が強いられて当然であると筆者は考える。

第三者は、特許発明の化学的構造の分析が困難でも、自社開発品と特許発明の異同は、その特性を解析することでおおよその判断はつくと思われる。

従って、第三者は特許発明を明細書の記載に基づき容易に製造できるはずであるから、その特性を解析する努力義務を負うべきである。

第三者は、自社開発品を、特許発明の特性を目標とし、特許発明の実施例を改良した程度の製造方法で製造するのであれば、均等侵害を適用される可能性があることを自覚すべきである。

当業者は、少なくとも目標特性を、製法要件に記載された製造方法からは容易に想到できない条件で製造することを検討せざるをえない。

そう考えれば、製法要件で特定された特許発明では、当業者の監視負担は、通常クレームの特許発明に対する負担とそうは変わらず、特許発明とイ号の同一性の立証が極めて難しい特許権者に課せられる立証負担の程度とバランスしているのではないかと思うのである。

### 注

- (1) 以下の文献が大変に参考になった。
- (1-1) 三枝英二「プロダクト・バイ・プロセスクレーム特許の技術的範囲」知財管理 51 巻 7 号 (2001, 日本知的財産協会)
- (1-2) 南条雅裕「プロダクト・バイ・プロセス・クレームの権利解釈」パテント 55 巻 5 号 21-27 頁 (2002)
- (1-3) 高林龍「プロダクト・バイ・プロセス・クレームの解釈」日本弁理士会中央知的財産研究所編『クレーム解釈編』166-175 頁 (2005, 判例タイムズ)
- (1-4) 吉田広志「プロダクト・バイ・プロセス・クレームの特許適格性と技術的範囲」知的財産法政策学研究 12 巻 241-299 頁及び 13 巻 131-170 頁 (2006)
- (1-5) 佐藤安紘「プロダクト・バイ・プロセス・クレームの解釈」東京大学法科大学院ローレビュー 3 巻 9 号 73-85 頁 (2008)
- (1-6) 岡田吉美, 道祖土新吾「プロダクト・バイ・プロセス・ク

- レームについての考察」パテント 64 巻 15 号 86-102 頁 (2011)
- (1-7) 高橋展弘「プロダクト・バイ・プロセス・クレームに関する考察」パテント 65 巻 5 号 31-38 頁 (2012)
- (1-8) 三村淳一「日本におけるプロダクト・バイ・プロセス・クレームの解釈に関する一考察」日本大学知財ジャーナル 19-32 (2013)
- (2) 物同一説を否定する最大の理由として、製法要件で特定された発明の外延が不明確になることが指摘されることが多い(前掲(1-3)(1-5))。
- (3) プロセス技術者が協力して開発する場合でも、プロセス技術者のモチベーションは、製造目的物である化学物質の良否にかかっている。
- (4) 化学物質の発明者は、完成した化学物質の産業的価値の大きさは実感できるが、手作りレベルの製造方法の工夫に産業的価値を感じるのは、プロセス技術者が量産化設備の開発にとりかかった段階からではないだろう。
- (5) 竹田稔「知的財産権侵害要論」第 4 版 80 頁 (2003, 社団法人発明協会)
- (6) 発明を「特定」として「限定」することの相違の正確な理解が必要であるとして前掲(1-6)89 頁に詳細な考察が展開されている。
- (7) 真正及び不真正に分類することにつき、審査の認定と侵害訴訟の無効の抗弁において、新規性及び進歩性の判断基準を同一にすべきとの立場から課題が指摘されている(前掲(1-8))。
- (8) 特許庁編「工業所有権法逐条解説」第 19 版 116 頁 (2013)
- (9) 前掲(1-4)は、PbyP クレームを認める積極的理由として、発明を出願書類に記載できないという理由で特許付与を拒否すると「先端技術の発達を阻害し、公衆が新たな技術を利用する機会を奪うことになりかねない」こと、消極的理由として「発明をもっとも正確に特定できる者」に「発明をどのようにクレームするかという判断を…委ねるべき」ことを挙げる。極めて的を射た理由である。
- (10) 認定の場面で物同一説を適用することを支持する以下の論考がある。
- (10-1) 前掲(1-2)「長年の実務慣行を考慮した法的安定性及び予測可能性の観点から、…同一性説が妥当」
- (10-2) 前掲(1-4)「審査官は、裁判所との役割分担の観点から、…できるだけプロダクト・バイ・プロセス・クレームの内容が明らかになるようにつとめるべき…。…審査の場面で原則として製法に限定しない立場を示している裁判例及び現行審査基準は肯定的に評価すべき」
- (10-3) 前掲(9)「自然法則に作用するのは物理的存在…であるから、PBP クレームも…物理的存在としての特徴を特定していると考えるのが自然であり、…解釈方法としては、結果物特定説によることが妥当」
- (11) 解釈の場面で物同一説を適用することを支持する以下の論考がある。
- (11-1) 前掲(1-2)「査定系と侵害系において原則論が一貫していること」「長年の実務慣行を考慮した法的安定性及び予測



可能性の観点から、…同一性説が妥当」

- (11-2)前掲(1-4)「出願人が…審査を受けた範囲と、排他権が付与される範囲とが一致することが理想」「審査の場面では製法に限定されない要旨認定…が、侵害訴訟の場面で…カテゴリカルに排他権の範囲に減縮して解釈されると、出願人はクレームの全域に…拒絶のリスクを背負ったにもかかわらず、排他権というリターンを受けられない…、…発明者らのインセンティブが減退しかねない」
- (11-3)前掲(1-6)「プロセスPによって生産される物X」と「プロセスPよりなる物Xの生産方法」を例に挙げ、「過程限定説に立った場合には、…保護内容としては同一のものに帰することとなる」「したがって、…過程限定説に立脚して解釈するものとした場合…PBPクレームの存在意義は、結果限定説

に立って初めて見出し得る」

- (12)前掲(1-2)(1-4)(1-6)で「全部説」「作用効果説」「物質としての同一」等が提案されている。
- (13)前掲(1-5)「製造方法による特定を認める代償として、第三者への公示力を優先させる、というのがもっとも当事者間の衡平にかなう」
- (14)出願経過を参酌されて製法限定解釈されることの是非は、本論考では検討しないが、前掲(1-2)(1-4)では否定的観点から詳細に検討されている。

(原稿受領 2014. 10. 5)